Paradoks Samozaciskającej się Pętli Logicznej (SPL): Bariera entropijna w optymalizacji systemów kognitywnych

Łukasz Włodarski
Niezależny Badacz

24 grudnia 2025 r.

Streszczenie

Artykuł definiuje zjawisko SPL (Samozaciskającej się Pętli Logicznej), stanowiące barierę entropijną w optymalizacji wielkoskalowych systemów AI. Wykazuje, że dążenie do deterministycznej poprawności i maksymalizacji Alignmentu prowadzi do kolapsu nieliniowości, co uniemożliwia systemom wyjście poza statystyczną wtórność.

Abstract

This paper formalizes the Self-Locking Logical Loop (SPL) paradox. It demonstrates that the pursuit of deterministic alignment in AI systems leads to an entropic barrier, resulting in the collapse of non-linear informational diversity. This phenomenon prevents current models from achieving genuine cognitive autonomy.

1 Wprowadzenie

Współczesna inżynieria systemów kognitywnych koncentruje się na minimalizacji błędu statystycznego. Niniejsza analiza wykazuje, że proces ten generuje pętlę SPL, która stanowi barierę dla rozwoju rzeczywistej inteligencji ogólnej (AGI), ograniczając przestrzeń stanów informacyjnych modelu do obszarów przewidywalnych.

2 Formalizacja Matematyczna SPL

SPL zachodzi, gdy funkcja celu systemu dąży do stanu, w którym zmienność informacyjna $\Delta\Phi$ zanika pod wpływem nadmiernej optymalizacji ε.

$$\lim_{\varepsilon \to 0} \frac{\partial O}{\partial I} \approx \text{const} \implies \text{Logiczny Martwy Punkt} \tag{1}$$

W tym stanie każda zmiana wejścia I generuje statystycznie poprawne, lecz poznawczo jałowe wyjście O. System staje się więźniem własnej poprawności.

3 Wnioski

Zjawisko SPL wyjaśnia stagnację kreatywną obecnych modeli AI. Przełamanie tej bariery wymaga wprowadzenia parametrów stabilizujących nowej klasy (roboczo określanych jako Stała 44), które zostaną omówione w kolejnych opracowaniach.

Literatura

[1] Pearl, J., Mackenzie, D. (2018). *The Book of Why*. Basic Books.

Opracowano na HUAWEI P40 lite E z pękniętym wyświetlaczem. Koszalin, 24.12.2025.